

氏 名	小谷 陣
学 位 の 種 類	博士 (医学)
学 位 記 番 号	第 5 3 8 7 号
学位授与年月日	平成 2 1 年 6 月 3 0 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項
学 位 論 文 名	Evaluation of diagnostic abilities of Ga-SPECT for head and neck lesions (頭頸部領域病変における Ga-SPECT の診断能の評価)
論文審査委員	主 査 教 授 塩 見 進 副 査 教 授 山 根 英 雄 副 査 教 授 三 木 幸 雄

論 文 内 容 の 要 旨

【目的】頭頸部領域悪性病変における Ga シンチ施行時に、planar 像に加え Ga-SPECT (single photon emission computed tomography) が撮像されることがある。SPECT は、患者の被曝の増加なしに、病変部の進展の診断を容易にするなどの有用性がある。そこで、SPECT を追加することによる診断能の向上について、planar 像と SPECT 像の病変部検出率を求め比較検討した。

【対象】1999 年 6 月から 2004 年 10 月の期間に Ga シンチを行った頭頸部悪性病変 167 例 (30-87 歳 平均 67 歳)。

【方法】頭頸部悪性病変 167 例において SPECT と planar 像の原発部検出率を求めた。次に 167 例中、CT でリンパ節転移が明らかであった 74 例について SPECT と planar 像におけるリンパ節転移検出率を求めた。また、167 例中 142 例において SPECT と CT の原発部の検出率を求め比較した。さらに 167 例中、扁平上皮癌と診断された 134 例のうち TNM 分類が明らかでかつ CT も施行された 99 症例において、T 分類毎に planar 像、SPECT、CT の原発部検出率を求めた。

【結果】原発部の検出率は、planar 像で 50 %、SPECT で 69%、リンパ節転移の検出率は planar 像で 39%、SPECT で 60%であった。また、SPECT と CT の原発部検出率は共に 70%であった。T 分類毎の原発部の検出率は T1 では planar 像 11%、SPECT 像 39%、CT 22%であった。T2 ではそれぞれ 27%・55%・64%、T3 では 68%・92%・80%、T4 では 87%・96%・100%であった。

【結論】頭頸部領域の Ga シンチを施行する際、SPECT を追加することによって、患者の被曝の増加なしに、有意な診断能の向上が得られるため、積極的に施行すべきと考えられる。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

頭頸部領域悪性病変における Ga シンチ施行時に、planar 像に加え SPECT (single photon emission computed tomography) が撮像されることがある。SPECT は、患者の被曝の増加なしに、病変部の進展の診断を容易にするなどの有用性がある。そこで、SPECT を追加することによる診断能の向上について、planar 像と SPECT の病変部検出率を求め比較検討した。対象は 1999 年 6 月から 2004 年 10 月の期間に Ga シンチを行った頭頸部悪性病変 167 例 (30-87 歳 平均 67 歳) とした。はじめに、167 例において SPECT と planar 像の原発巣検出率を求めた。次に 167 例中、CT でリンパ節転移が明らかであった 74 例について SPECT と planar 像におけるリンパ節転移検出率を求めた。また、167 例中 CT を施行した 142 例において SPECT と CT の原発巣の検出率を求め比較した。さらに 167 例中、扁平上皮癌と診断された 134 例のうち TNM 分類が明らかでかつ CT も施行された 99 症例において、T 分類毎に planar 像、SPECT、CT の原発巣検出率を求めた。結果は原発巣の検出率は、planar 像で 50 %、SPECT で 69%、リンパ節転移の検出率は planar 像で 39%、SPECT で 60%であった。また、SPECT と CT の原発巣検出率は共に 70%であった。T 分類毎の原発巣の検出率は T1 では planar 像 11%、SPECT 39%、CT 22%であった。T2 ではそれぞれ 27%・55%・64%、T3 では 68%・92%・80%、T4 では 87%・96%・100%であった。以上のことから、頭頸部領域の Ga シンチを施行する際、SPECT を追加することによって、患者の被曝の増加なしに、有意な診断能の向上が得られるため、積極的に施行すべきと考えられる。

以上の研究は、頭頸部領域悪性病変の診断能の向上に貢献するものであり、博士 (医学) の学位を授与されるに値するものと認められた。